



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학석사학위논문

학령전기 아동의 스마트폰
과다사용과 문제행동 및
어머니 양육효능감과의 관계

2014년 8월

서울대학교 대학원
간호학과 간호학 전공
이 현 주

학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계

지도교수 채 선 미

이 논문을 간호학석사 학위논문으로 제출함

2014년 4월

서울대학교 대학원

간호학과 간호학 전공

이 현 주

이현주의 간호학석사 학위논문을 인준함

2014년 6월

위 원 장 방 경 숙



부위원장 최 희 승



위 원 채 선 미



국문초록

본 연구는 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동 및 어머니의 양육효능감을 파악하고, 이들 변인들 간의 상관관계를 확인하기 위한 목적으로 시도되었다. 본 연구대상자는 인천시 소재 일개 유치원에 다니는 만 4-6세 학령전기 아동으로 연구 참여에 동의한 아동의 어머니 83명과 담임교사 5명에게 자료를 수집하였다. 본 연구는 자가보고식 설문지를 이용하여 일반적 특성, 스마트폰 이용관련 특성, 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니 양육효능감을 측정하였다. 자료 분석은 SPSS Ver 19.0 프로그램을 이용하여 기술통계, t-test, one-way ANOVA, 사후검정으로 Scheffe test, Pearson's correlation 분석을 실시하였다.

연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 아동의 스마트폰 과다사용은 4점 척도에서 1.52점으로 중간 이하의 수준으로 나타났다.
2. 교사가 지각한 아동의 문제행동은 5점 척도에서 2.22점으로 중간 정도의 수준으로 나타났다.
3. 어머니의 양육효능감은 5점 척도에서 3.56점으로 비교적 긍정적으로 나타났다.
4. 아동의 스마트폰 과다사용은 문제행동 하위변인인 과잉-산만 행동과 유의한 양의 상관관계($r=0.228$, $p=.038$)를 나타내었다. 어머니 양육효능감과는 유의한 음의 상관관계($r=-0.299$, $p=.006$)를 나타내었으며 하위변인인 의사소통($r=-0.283$, $p=.010$), 전반적 양육효능감($r=-0.322$, $p=.003$), 통제($r=-0.262$, $p=.017$)와 유의한 상관관계를 보였다.

5. 스마트폰 이용관련 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이 분석결과 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간이 길수록 아동의 스마트폰 과다사용이 유의하게 높았다.

이상의 결과를 볼 때, 학령전기 아동의 과잉-산만한 문제행동과 어머니의 낮은 양육효능감은 아동의 스마트폰 과다사용과 관련이 있음을 알 수 있었다. 따라서 아동의 스마트폰 과다사용 예방을 위해서는 아동의 문제행동과 어머니 양육효능감에 대한 평가가 병행되어야 하며, 간호사는 어머니에게 스마트폰 과다사용과 관련된 충분한 정보를 제공해야 한다. 또한 어머니의 양육효능감을 높일 수 있도록 돕는 지지적 간호를 포함해야 하며, 특히 과잉-산만한 문제행동을 갖고 있는 아동과 그들의 어머니를 위한 세심한 관심이 필요하다.

주요어 : 학령전기 아동, 스마트폰 과다사용, 문제행동, 어머니,
양육효능감

학 번 : 2006-20529

목 차

국문초록	i
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 목적	3
3. 용어 정의	3
II. 문헌고찰	5
1. 학령전기 아동의 스마트폰 사용실태	5
2. 학령전기 아동의 문제행동	8
3. 학령전기 아동 어머니의 양육효능감	11
III. 연구방법	14
1. 연구 설계	14
2. 연구 대상	14
3. 연구 도구	15
4. 자료 수집 방법 및 절차	17
5. 자료 분석 방법	18
IV. 연구결과	19
1. 일반적 특성	19
2. 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용	24
3. 학령전기 아동의 문제행동	24
4. 학령전기 아동 어머니의 양육효능감	25

5. 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제 행동, 어머니 양육효능감과의 관계	26
6. 일반적 특성에 따른 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용	27
 V. 논의	31
 VI. 결론 및 제언	38
 참고문헌	41
 부록	48
 Abstract	58

List of Table

Table 1. General Characteristics of the Mothers	19
Table 2. General Characteristics of the Preschoolers	20
Table 3. Characteristics of Smartphone Use	22
Table 4. Problem Behaviors of Preschoolers	24
Table 5. Parenting Efficacy of the Mothers	25
Table 6. Correlations among the Measured Variables	26
Table 7. Differences in Smartphone Overuse by General Characteristics of the Mothers	27
Table 8. Differences in Smartphone Overuse by General Characteristics of the Preschoolers	28
Table 9. Differences in Smartphone Overuse by Characteristics of Smartphone Use	29

List of Appendices

부록 1. 연구 참여 동의서	48
부록 2. 일반적 특성, 스마트폰 이용관련 특성 설문지	50
부록 3. 아동의 스마트폰 과다사용 측정도구	53
부록 4. 어머니 양육효능감 측정도구	54
부록 5. 아동의 문제행동 측정도구	56

I. 서론

1. 연구의 필요성

오늘날 인터넷을 중심으로 한 디지털문명의 발전은 생활상의 편리함뿐만 아닌 소통방식의 변화, 시공간 제약의 극복 등 사회전반에 걸쳐 획기적인 변혁을 가져오고 있다. 특히 스마트폰의 사용 확대는 ‘스마트 혁명’이라 불리며 빠른 속도로 우리 생활 깊숙이 그 영향력을 확대하고 있다(한국정보화진흥원, 2011a). 최근 스마트폰 사용이 꾸준히 증가하면서 미국 시장조사기관인 Strategy Analytics는 2012년 한국의 스마트폰 보급률은 67.6%로 세계 1위라고 밝혔다(Neil, 2013).

이처럼 스마트폰 보급이 확대되는 이유 중 하나는 인터넷 접근성이 용이하다는 강점 때문이다. 실제로 사람들은 스마트폰의 온라인 서비스망을 이용하여 다양한 활동을 함으로써 일상생활이 보다 편리해졌다. 그러나 이러한 스마트폰의 사용은 우리 생활 전반에 유익함뿐만 아니라 과다 사용으로 인한 여러 문제점을 야기 시키고 있다(임선영, 2013).

2012년 인터넷 중독 실태조사에 따르면 만 5-9세 인터넷 중독률이 7.3%로 성인 중독률 6.0%보다 높았다(한국정보화진흥원, 2013). 또한 육아정책연구소에서 실시한 영유아 스마트폰 실태 보고에 따르면 유아의 스마트폰 이용률은 68.4%이며, 하루 평균 사용 시간이 1시간 이상인 유아도 약 10%였다(이정림, 2013).

스마트폰의 과다 사용은 중독적 증상 즉 병적 몰입, 일상생활 장애, 통제 상실, 강박 등의 폐해를 가져올 수 있다(한국정보화진흥원, 2012). 특히 아동은 사회적 소통, 인내심, 양보심이 약화되고, 충동적·비이성적·반사회적 문제행동을 나타낼 수 있다(이홍석, 2013).

문제행동은 성격 부조화나 적응상의 어려움을 내포하며 원만한 인간관계를 맺지 못하는 요인이다(조규영, 어용숙, 안민순, 2010). 학령전기는 아동의 문제행동이 절정을 이루는 시기이며, 문제행동으로 인해 이 시기의 발달과업이 지연되면 추후 다양한 문제들이 나타날 수 있다(김영아, 이진, 문수중, 김유진, 오경자, 2009).

지금까지 아동의 스마트폰 과다사용과 관련된 연구는 주로 초등학교 이상을 대상으로 하였으며, 학령전기 아동에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 최근 맞벌이 가정의 증대로 아동이 기관에서 보내는 시간이 길어짐에 따라 사회화 대리인으로서 교사의 역할이 커지고 있으므로(권연희, 2013) 비교적 객관적인 교사의 시각에서 인지한 아동의 문제행동과 스마트폰 과다사용과의 관계에 대한 연구가 요구된다.

아동의 스마트폰 사용은 부모와도 관련 있는데, 특히 학령전기 아동에게 어머니는 가장 밀접한 상호작용 대상으로 이미정(2013)의 연구에서 이 시기 아동의 스마트폰 사용은 어머니 영향을 많이 받는다고 하였다. 어머니의 특성 중 양육효능감은 자녀양육과 관련된 과제를 적절히 수행할 능력이 있다고 판단하는 어머니의 신념으로(조영숙, 2008) 양육효능감이 높을수록 양육에 적극적이고 자녀의 신체, 인지, 사회, 정서 발달을 촉진시킨다(Mondell & Tyler, 1981). 따라서 어머니의 양육효능감은 아동의 신체·정신 건강 관련 양육행위에 중요한 영향을 미치며, 아동의 문제행동을 변화시키는데 영향력이 크다고 하겠다(홍경자, 안혜영, 김혜원, 2004). 그러나 아동의 스마트폰 과다사용과 어머니 양육효능감과의 관계에 대한 연구는 매우 드물다.

그러므로 본 연구에서는 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용 정도를 알아보고 스마트폰 과다사용 관련 요인으로 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계를 파악하여, 아동의 건강증진과 어머니 양육효능감 향상을 위한 교육프로그램 개발의 기초자료로서 활용하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계를 파악하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용 정도를 파악한다.
- 2) 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니 양육효능감과의 상관관계를 파악한다.
- 3) 학령전기 아동과 어머니의 일반적 특성, 스마트폰 이용관련 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이를 파악한다.

3. 용어 정의

1) 스마트폰 과다사용

스마트폰 중독은 스마트폰을 과다 사용하여 스마트폰 사용에 대한 금단과 내성을 지니고 있으며, 이로 인해 일상생활의 장애가 유발되는 상태를 말한다(한국정보화진흥원, 2013). 본 연구에서 ‘스마트폰 과다사용’이라는 용어는 학령전기 아동에게 스마트폰 중독이라고 규정지을 만한 근거가 확실하지 않으므로 ‘중독’이라는 병리적인 용어 대신 사용하고자 한다. 그러나 스마트폰의 급격한 확산으로 나타난 일종의 사회병리현상이므로 중독의 개념을 기본 틀로 하여 접근하였다. 본 연구에서는 한국정보화진흥원(2011b)이 개발한 유아동 인터넷 중독 관찰자 진단 척도를 기초로 스마트폰에 맞도록 수정 보완하여 측정한 점수를 의미한다.

2) 문제행동

문제행동은 사회 및 정서 발달상에 나타나는 역기능을 지칭하는 것으로, 아동의 연령에 기초한 사회적 기대나 규범에서 벗어난 행동을 의미한다(김연, 2007). 본 연구에서는 Behar와 Stringfield(1974)가 제작한 PBQ(The Preschool Behavior Questionnaire)를 번안하여 사용한 김자숙(1999)의 도구를 이용하여 학령전기 아동이 유치원에서 보이는 문제행동을 담임교사가 측정한 점수를 의미한다.

3) 양육효능감

양육효능감은 자녀를 잘 양육하고 훈육하며 자녀에게 문제가 생기더라도 잘 해결할 수 있다는 부모로서의 능력에 대한 지각을 의미한다(Johnston & Mash, 1989). 본 연구에서는 조영숙과 이양희(2007)가 제작한 취학전 아동을 둔 어머니의 양육효능감 도구를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 학령전기 아동의 스마트폰 사용실태

스마트폰의 진화와 보급은 우리 사회에서 개인의 일과 여가, 교육 등 다양한 활동에 변화에 가져오는데 학령전기 아동도 교육과 놀이를 위한 스마트폰 활용이 크게 증가하고 있다. 최근에는 소자녀화 경향으로 함께 놀 또래가 희소해지고 아동대상 범죄 증가, 사고의 위험성 증가 등 사회 환경의 변화로 인해 TV, PC, 휴대폰 등을 놀잇감, 혹은 교육매체로 삼은 실내에서의 활동이 증가하고 있다(심숙영, 2009).

2012년 인터넷 중독 실태조사에 따르면 학령전기 아동의 인터넷 이용률은 전년대비 6.6% 증가하였으며, 인터넷 중독률도 4.3%로 전년 3.6%보다 증가하여(한국정보화진흥원, 2013) 중독현상의 저연령화가 우려되는 상황이다. 또한 최근 스마트폰 보급률의 급격한 증가는 학령전기 아동이 쉽게 스마트폰에 노출될 수 있는 환경에 있음을 시사한다(이정림, 2013).

스마트폰 사용으로 인한 대표적인 문제가 중독이다. 과학기술의 발달과 사회문화적 변화로 중독이라는 표현은 약물이나 물질에 국한된 것이 아니라 과도한 행동이나 습성에도 적용되고 있다(구현영, 2010). 스마트폰 중독은 스마트폰 사용을 통제하지 못하여 생기는 일상생활의 장애로 스마트폰 사용에 과다하게 몰입했을 경우 스마트폰에 대한 의존, 내성, 금단, 병적 몰입, 통제 상실, 부적응, 강박 등의 증상이 나타날 수 있다(김영은, 2013). 또한 이민석(2011)은 스마트폰 중독을 부정한 결과가 나타날 것을 알고 있음에도 불구하고 스마트폰을 충동적 또는 무의식적으로 사용하거나 사용을 중단할 수 없는 상태라고 정의하였으며, 스마트폰 중독으로 발생하는 부적응·일탈 등은 중독의 결과라고 하였다.

스마트폰의 과다사용은 아동의 건강한 생활을 방해하는데, 스마트폰이 사회에 미치는 영향을 연구한 Muhammad와 Tariq(2013)는 아동용 엔터테인먼트 애플리케이션은 아동이 다른 사람들과 상호작용하는 것을 방해하여 사회적으로 고립시키고 시력을 저하시킨다고 하였다. 또한 완성된 정보를 얻거나 집중하는 대신 한 옵션에서 다른 옵션으로 건너뛰면서 정보를 짧게 모으는 특이한 습관을 만드는데 이것은 뇌의 성장발달에 해롭다고 하였다. 이홍석(2013)은 유아는 스마트폰에 중독될 위험이 없다고 일반적으로 생각되나, 스마트폰의 운영체제는 유아의 뇌가 주로 사용하는 직관과 이미지에 의존하여 개발되어 있어 중독 위험성이 가장 높은 군일 수 있다고 하였다. 또한 유아가 스마트폰에 지나치게 노출될 경우 뇌기능상의 피해가 청소년과 성인보다 더 막심할 것이라고 강조하였다.

아동의 스마트폰 사용은 아동의 일반적 특성, 환경적 특성과 관련 있는 것으로 알려져 있다. 유아의 인적 특성에 따라 스마트폰 관련 실태를 연구한 방효국(2013)은 첫째 및 외동 유아는 주로 부모에게 게임을 배우고 함께 하며, 둘째 및 셋째 유아는 주로 순위형제에게 배우고 함께 한다고 하였다. 또한 스마트폰을 처음 접한 시기는 남아가 여아보다 빨랐으며, 선호하는 게임종류에서 남자는 스포츠 게임, 여자는 교육 및 학습내용 게임을 선호한다고 하였다. 임선영(2013)의 연구에서는 스마트폰을 함께 하는 사람에 따라 이용 내용에 차이를 보였는데 어머니들은 유아와 함께 주로 동화를 보는 반면 아버지나 형제는 게임을 많이 하는 것으로 나타났다. 어머니 배경변인에 따라서는 학력이 높을수록 스마트폰은 학습적인 면에 도움이 된다고 인식하는 반면, 학력이 낮을수록 부모를 귀찮게 하지 않고 혼자 놀 수 있기 때문이라고 하여 차이를 보였다. 2013년 육아정책연구소에서 실시한 학령전기 아동의 스마트폰 실태조사를 살펴보면 주 양육자가 스마트폰을 이용하는 시간이 많을수록 아동은 스마트폰에 일찍 노출되고 스마트폰 사용시간도 많았으며, 부모가 미디어 사용이 정서발달과 정신건강에 미치는 영향과 예방에 대해서 잘 인지

할수록 자녀의 스마트폰 이용시간은 적었다(이정림, 2013).

최근 학령전기 아동의 생활이 현대사회의 생활 패턴에 맞추어 기혼 여성의 취업률 증가 및 부모의 생활양식 변화로 인하여 혼자 시간을 보내는 비율이 높아지고, 혼자 있을 때 여가활동은 수동적으로 주로 미디어를 이용하며 보내는 시간이 많아졌다(도남희, 김정숙, 하민경, 2013).

이를 종합해 볼 때, 학령전기 아동은 아동의 일반적 특성 및 가족과 관련된 변인에 의해 스마트폰 사용에 영향을 받을 것으로 생각된다. 학령전기는 건강한 신체발달과 정서발달을 지향해야 하는 시기이므로 스마트폰의 악영향은 간과되어서는 안 된다. 따라서 본 연구에서는 학령전기 아동의 스마트폰 중독 예방을 위하여 아동의 스마트폰 과다사용에 영향을 미치는 변인에 대하여 알아보고자 한다.

2. 학령전기 아동의 문제행동

문제행동은 보는 관점에 따라 부적응행동(maladaptive behavior), 비정상적 행동(abnormal behavior), 행동장애(conduct disorder), 정신장애(mental disorder), 정서적 장애(emotional disturbance) 등으로 다양하게 표현된다(정숙희, 2011).

아동의 문제행동은 아동 연령에 기초한 규범적 행동으로 보기에 부적절한 행동이나 정상적인 적응 능력을 갖추지 못한 것으로 보이는 행동으로 부모나 교사의 일상적 지도 범위를 벗어나 어려움을 야기시키는 행동 목록을 의미한다(신숙재, 정문자, 1998). 또한 Kaiser와 Rasminsky(2007)는 아동의 학습, 발달 및 놀이를 방해하는 행동, 아동 자신, 다른 아동들 또는 성인들에게 위협한 행동, 유아기 이후 사회적인 문제 또는 학업 실패로 이어질 수 있는 행동으로 정의하였다.

Cambell(2007)은 문제행동의 원인을 네 가지로 나누었다. 첫째는 아동의 특성으로 기질적인 까다로움, 부정적 정서 조절의 어려움, 불안장애착이 포함되고, 둘째는 부모-자녀 관계로 거칠고 융통성 없는 통제전략, 강한 신체적 처벌, 부적절한 발달적 기대가 포함된다. 셋째는 가족 상호작용 유형으로 부모의 정서적 문제, 부모의 자녀 양육에 대한 합의 부족이 포함되고, 넷째는 사회적 맥락으로 낮은 교육수준, 물질적 자원 부족, 낮은 사회적 지지가 포함된다.

학령전기는 신체성장률은 감소하지만 운동능력, 인지능력, 언어능력, 사회성 등이 두드러지게 발달하는 등 인간의 기본 특성이 결정되는 시기, 즉 인간행동의 형성기라고 할 수 있다(김미예, 구현영, 김수옥, 김태임, 오원옥, 2011). 따라서 학령전기는 정서적, 심리적 발달에서 중요한 시기로 특히 이 시기에 어머니가 아동의 행동을 제대로 이해하지 못하고 무시, 압력, 위협 등의 거부적 양육태도를 보이게 되면 아동에게는 문제행동이 나타나 어머니들이 자녀양육에서 많은 갈등과 어려움을 겪게 된

다(Carey, 1997).

일단 문제행동이 확인되면 연령의 증가와 더불어 지속되는 경향이 있고, 행동이 치료되지 않고 방치되면 아동의 문제행동은 심각해져 학업부진, 사회적 고립, 또래집단으로부터 따돌림 받을 위험성이 증가된다. 따라서 이 시기에 아동의 문제행동을 미리 발견하여 진단하고 개입하는 것은 매우 중요하다(유일영, 유현정, 2010).

아동의 문제행동을 측정하는 평가자와 관련된 선행연구를 살펴보면 부모는 가장 가까이에서 아동을 관찰하기 때문에 아동의 행동을 잘 알고 있지만 객관적으로 평가하기가 어렵다. 반면, 교사는 여러 아동들과 발달수준을 비교하여 객관적으로 평가할 수 있다고 하였다(공영숙, 2012). 또한 이영임(2009)은 교실이라는 환경은 가정환경과는 다른 행동을 아동에게 이끌어 낸다고 하였다. 즉 교실환경이 어떤 아동에게 있어서는 가정보다 기능적일 수 있지만 그렇지 못한 아동에게는 스트레스 상황이기도 하므로 부모와 교사의 아동 문제행동 평가는 차이가 있다고 하였다. 따라서 아동의 문제행동은 평가자의 관점과 환경적·상황적 차이에 따라 불일치 할 수 있다는 것을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 우선 아동의 문제행동을 비교적 객관적으로 평가할 수 있는 교사의 관점으로 유치원 환경에서 측정하고자 한다.

스마트폰 과다사용 관련 선행연구들은 대체로 우울, 불안, 충동, 모방 등 개인의 심리적 특성이 스마트폰 과다사용에 영향을 미치는 주요 예측변인임을 보여주고 있다(이창호, 2013). 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동간의 관련성을 알아보기 위하여 유사한 특성의 연구를 살펴보면 조은정(2010)은 유아의 인터넷 게임 중독 경향성이 높을수록 정서조절 능력이 낮다고 하였다. 또한 이혜숙(2010)은 유아의 게임몰입성은 사회지향행동을 낮추고 대신 과잉행동, 정서증상, 행실문제, 또래문제와 유의하게 관련이 있다고 하였다.

국외연구를 살펴보면 초등학생의 휴대폰 과다사용은 학생들의 집중력

을 떨어뜨릴 수 있어 미성숙한 초등학생의 휴대폰 과다사용은 성인보다 심각한 문제라고 하였다(Ling, 2000). 또한 청소년의 인터넷 중독은 주의력결핍과잉행동장애(ADHD), 우울과 유의한 상관관계가 있으므로 특히 인터넷 중독 청소년은 주의력결핍과잉행동장애(ADHD)와 우울증의 효과적인 치료와 관리가 요구된다고 주장하였다(Yen, Ko, Yen, Wu, & Yang, 2007). 이처럼 개인의 정신건강과 심리적 특성은 게임, 휴대폰, 인터넷 중독과 서로 상호간에 영향을 주며, 이는 아동의 문제행동과 스마트폰 사용 간에도 서로 연관이 있음을 추측할 수 있게 해준다.

이정림(2013)은 소아정신과에서 스마트폰 중독 치료를 받고 있는 9명의 학령전기 아동의 사례를 보고하였다. 그 결과 모든 영역에서 발달이 전반적으로 지체되고 사람들과 관계 맺는 경험이 부족하며, 눈 맞추어지지 않아 정서발달 및 사회성 발달이 원만하게 이루어지지 않는다고 하였다. 특히 스마트폰이라는 일방적인 하나의 자극에 노출되다 보면 그 시기에 습득해야 할 타인 조망능력을 학습할 수 있는 기회를 놓쳐 추후 반사회적 문제의 원인이 될 가능성이 크다고 하였다.

위에서 살펴본 바와 같이 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용은 그 시기에 필요한 신체활동을 통하여 체험하고 경험을 통하여 학습하는 기회뿐만 아니라 다른 사람들과의 상호작용 기회를 줄인다. 따라서 본 연구에서는 학령전기 아동의 정신건강 증진을 위한 방안을 마련하는 기초자료로 아동의 스마트폰 과다사용이 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동과 어떠한 관련을 갖고 있는지 알아보고자 한다.

3. 학령전기 아동 어머니의 양육효능감

양육효능감은 부모 역할 과정에서 부딪히게 되는 다양한 상황과 과제를 효과적으로 관리할 수 있다는 부모로서의 자신의 능력에 대한 믿음이다(Gross & Rocissano, 1988). Teti와 Gelfand(1991)는 양육효능감을 부모 자신의 수행능력에 대한 기대와 판단으로서 부모역할에 대한 적응을 돕고, 자녀 양육과 연관된 어려움을 잘 관리해 나가도록 하며, 양육행동의 근원으로서 중요한 작용을 하는 인지적 특성이라고 하였다. 그러므로 양육효능감이 높은 부모는 아동발달에 긍정적인 성과를 낳게 되고, 어려운 문제에 직면했을 때 잘 견뎌낼 수 있다. 그러나 양육효능감이 적은 부모는 양육의 지식을 갖고 있다 하더라도 행동에 옮기지 못하고 큰 정서적 혼란을 겪으며 양육에 있어 일관성을 보이지 못하게 된다(Coleman & Karraker, 2003).

양육효능감에 영향을 미치는 변인은 세 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 아동관련 변인으로 자녀의 연령, 성별, 기질, 출생순위가 포함되고, 둘째는 부모관련 변인으로 양육 스트레스, 교육수준, 연령, 취업여부가 포함된다. 셋째는 환경관련 변인으로 자녀의 수, 가족수입, 사회경제적 지위, 사회적 지원이 포함된다(류기자, 김영주, 송연숙, 2009).

국내 선행연구를 살펴보면 어머니의 양육효능감이 높을수록 아동의 학습행동은 바람직하고 발달수준이 높았다(김경미, 안선희, 2010). 어머니가 양육에 대한 자신감을 갖는 것은 긍정적인 양육행동으로 연결된 반면 양육에 대한 자신감을 잃게 되면 자녀를 거부하거나 통제하였다. 또한 어머니 양육효능감은 아동의 기질과 비교하여 양육행동에 더 높은 영향력을 보였다(김민정, 도현심, 신나나, 2013). 양육효능감이 높은 어머니는 자녀양육의 일상생활에 더 민감하게 참여하고 자녀에 대하여 긍정적으로 인식하고 상호작용 한다(박화윤, 마지순, 2013).

지금까지 살펴본 바와 같이 어머니의 양육효능감은 학령전기 아동의

일상생활을 구성하는데 영향을 주는 요인으로 작용하며, 궁극적으로는 어머니-자녀 관계의 질을 결정해주고, 아동의 전반적인 발달에 중요한 영향을 미친다. 따라서 어머니의 양육효능감은 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용에 부모관련 요인으로 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

어머니의 양육효능감과 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과의 관련성을 알아보기 위하여 어머니 양육효능감의 하위요인인 의사소통, 통제, 교육이 아동의 게임 과몰입, 컴퓨터·휴대폰 과다사용에 미치는 영향을 보고한 선행연구를 살펴보았다.

어머니-자녀 의사소통이 유아의 게임 과몰입에 미치는 영향을 연구한 안상희(2013)는 긍정적 의사소통은 유아의 게임 과몰입을 감소시키는 반면 부정적 의사소통은 게임 과몰입을 증가시킨다고 밝혔다. 유아의 컴퓨터 게임 행동과 어머니 양육행동을 연구한 경규인(2008)은 어머니의 통제적 양육행동이 유아의 컴퓨터 이용시간과 집중정도를 낮춘다고 하였다. 따라서 부모는 적절한 양육으로 유아를 둘러싸고 있는 위험환경을 통제하여 컴퓨터 게임을 일으킬 수 있는 환경으로부터 보호해야 한다고 하였다. 또한 Dimonte와 Ricchiuto(2006)는 휴대폰 중독은 어른보다 어린이에게 더 취약하므로 건강전문가는 첨단기기의 남용이 가져오는 위험성에 대하여 부모에게 정보를 제공하고 부모는 좀 더 책임감 있게 자녀에게 접근해야 한다고 주장함으로써 부모의 역할을 강조하였다. 이를 종합해 보면 어머니와 자녀의 긍정적인 의사소통, 어머니의 적절한 통제, 자녀의 행동에 대한 일관적인 지도능력은 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용을 예방할 수 있는 중요한 요인으로 작용할 것으로 예상할 수 있다.

양육효능감은 어머니 양육행위에 대한 주요한 지표이며, 어머니 양육경험이 긍정적인가 부정적인가는 아동의 성장발달에 중요한 변수라고 할 수 있다(배경의 등, 2010). 또한 양육효능감은 어머니와 자녀의 상호작용하는 방식에 영향을 미치며, 이는 결국 자녀의 적응이나 발달 측면에서 볼 때 중요한 의미를 지닌다(조결자, 이명희, 지은선, 2008).

따라서 본 연구에서는 스마트폰을 사용하는 학령전기 아동의 성장발달 증진을 위하여 아동의 어머니에게 직접적으로 스마트폰 과다사용에 영향을 미치는 양육관련 요인을 인식하게 하고자 주 양육자이며 아동과 많은 시간을 함께 보내는 어머니를 중심으로 양육효능감과 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과의 관계를 조사하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니의 양육효능감을 파악하고 그 상관관계를 조사하는 서술적 상관관계연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 인천시 소재 일개 유치원에 다니는 만 4-6세 학령전기 아동과 아동의 어머니 및 담임교사를 대상으로 하였다.

연구에 필요한 표본크기는 G*power 3.1.7을 이용하여 correlation에 필요한 대상자를 구하는 공식에 따라 양측 검정에서 중간효과 크기 .30, 유의수준 .05, 검정력 .80으로 산정한 결과 82명이었다. 대상자 탈락을 고려하여 일개 유치원 아동 전수 105명을 본 연구의 대상자로 선정하였다.

아동의 어머니 105명과 아동의 담임교사 5명에게 자료를 수집하였으며 이 중 한부모 가정, 스마트폰을 사용하지 않는 아동, 불충분한 응답을 한 설문지를 제하고 최종 83명의 자료를 결과 분석에 사용하였다.

연구대상 아동의 학급구성은 만 4세반 15명(1개 학급), 만 5세반 12명(2개 학급), 만 6세반 22명(2개 학급)으로 이루어져 있어 교사 일인당 최소 12명, 최대 22명의 아동에 대하여 평가하였다.

연구 참여자의 구체적인 선정 기준은 아동의 문제행동 및 어머니 양육효능감을 측정하므로 부모가 함께 살면서 자녀 양육을 하고 있는 정상가정의 아동, 장애가 없는 아동을 대상으로 하였으며, 연구목적과 설문내용을 이해하고 동의한 자로 하였다. 한부모 가정은 대상에서 제외하였다.

3. 연구 도구

1) 스마트폰 과다사용 측정도구

본 연구에서는 한국정보화진흥원(2011b)이 개발한 한국형 유아동(만 5-9세) 인터넷 중독 관찰자 진단 척도를 기초로 스마트폰에 맞도록 수정 보완하여 사용하였다. 내용이 중복되는 항목은 삭제하였으며, ‘인터넷’이라는 표현을 ‘스마트폰’으로 수정하고, 학령전기 아동에 적합한 내용과 표현으로 보완하였다. 후에 아동간호학 교수 1인, 소아정신과 전문의 1인, 정신보건간호사 1인으로부터 문항의 적절성을 검토 받은 후 사용하였다. 본 도구는 총 14문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘매우 그렇다’ 4점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 스마트폰 과다사용수준이 높은 것을 의미한다. 원 도구의 Cronbach's α 는 .92였으며(한국정보화진흥원, 2011b), 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .91이었다.

2) 문제행동 측정도구

본 연구에서는 Behar와 Stringfield(1974)가 제작한 PBQ(The Preschool Behavior Questionnaire)를 번안하여 사용한 김자숙(1999)의 척도를 사용하였다. 이 도구는 만 3-6세 학령전기 아동의 행동 및 부적응 행동을 평가할 목적으로 개발된 평정척도로서, 아동이 기관에서 특정한 행동을 나타내는 정도를 담임교사가 표시하도록 되어 있다. 이 척도는 특히 유치원 같은 아동이 속한 교육기관에서 보이는 문제적 행동들을 측정하기에 적합하며(Behar & Stringfield, 1974), 비교적 객관적인 교사의 시각으로 아동의 문제행동을 평가할 수 있다.

문제행동은 세 개의 하위영역으로 구성되어 있다. 외현화 문제인 적대-공격은 타인에 대한 배려가 부족하며, 또래와 잘 싸우는 행동을 의미하

고, 과잉-산만은 불복종적·비협조적 행동과 산만한 행동을 의미한다. 내현화 문제인 걱정-불안은 두려움을 나타내거나 잘 울며, 멍하게 허공을 바라보는 행동을 의미한다.

본 도구는 적대-공격 11문항, 과잉-산만 10문항, 걱정-불안 9문항, 총 30문항으로 구성되어 있다. 아동의 문제행동은 담임교사의 보고에 기초하며, 교사는 각 문항에 대하여 평소 아동이 유치원에서 보인 행동을 근거로 평정하도록 되어 있다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 문제행동이 많이 나타나는 것을 의미한다. 김자숙(1999)의 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .73이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .94였고, 하위 영역별 신뢰도는 .77에서 .92였다.

3) 양육효능감 측정도구

본 연구에서는 조영숙과 이양희(2007)가 제작한 취학전 아동을 둔 어머니의 양육효능감 척도를 사용하였다.

양육효능감은 네 개의 하위영역으로 구성되어 있다. 의사소통능력(communication)은 자녀의 생각이나 요구를 이해하는 능력, 자녀에게 부모의 생각을 전달하는 능력을 의미하고, 교육(teaching)은 양육에 대한 지식, 올바른 가치관과 규범의 지도, 자녀의 행동에 대한 일관적인 지도 능력을 의미한다. 전반적 양육효능감(general parenting efficacy)은 부모로서 느끼는 전반적인 상황이나 느낌과 관련된 것을 의미하고, 통제(control)는 자녀의 행동이나 감정적인 문제의 효과적인 대처능력을 의미한다.

본 도구는 의사소통능력 8문항, 교육 8문항, 전반적 양육효능감 5문항, 통제 5문항, 총 26문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 양육효능감이

높음을 의미한다. 조영숙(2008)의 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .92였다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .93이었고, 하위 영역별 신뢰도는 .72에서 .85였다.

4. 자료 수집 방법 및 절차

본 연구의 자료 수집은 2014년 1월 20일부터 2월 10일까지 인천시 소재 일개 유치원에서 이루어졌으며, 기관장에게 본 연구의 목적, 절차, 정보의 기밀성에 대하여 설명한 후 자료수집 허가를 받았다. 각 반 담임 교사들의 협조를 얻어 조사를 시행하였으며, 연구 참여에 동의하고 서면으로 동의서를 작성한 어머니와 담임교사에게 자료를 수집하였다. 어머니 양육효능감 설문지는 담임교사를 통해 아동의 가방에 넣어 배부·수거하였고, 교사용 아동의 문제행동 설문지는 연구자가 직접 유치원을 방문하여 담임교사에게 배부·수거하는 방법을 사용하였으며, 연구 참여에 대한 소정의 답례품을 제공하였다.

본 연구는 2013년도 서울대학교 간호대학 연구대상자보호심의위원회의 승인을 받았으며(No. 2013-117), 연구기관의 기관장에게 서면으로 자료수집 승인서를 받은 후 연구를 진행하였다. 조사를 실시하기 전 아동의 어머니와 담임교사에게 연구 참여 동의서를 보내 연구의 목적과 연구 방법, 대상자의 익명성, 비밀보장, 연구 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 중단할 수 있음을 설명하고 연구에 대한 자발적인 동의를 받았다. 설문과정에서 개인정보 노출 방지를 위해 아동에게 고유번호를 부여해 무기명을 유지하였으며, 자료에 대한 비밀 보장을 위해 설문지는 밀봉 보관하였다. 작성된 설문지는 연구자가 직접 유치원을 방문하여 회수하였다. 회수된 자료는 연구자가 단독으로 정리하고 분석했으며, 연구자만 열람할 수 있도록 하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for Social Science) Ver 19.0 통계패키지 프로그램을 사용하여 전산통계 처리하였으며, 구체적인 자료 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 학령전기 아동과 어머니의 일반적 특성 및 스마트폰 이용관련 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 사용하였다.
- 2) 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니의 양육효능감은 평균과 표준편차를 사용하였다.
- 3) 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니 양육효능감과 상관관계를 파악하기 위해 Pearson's correlation 분석을 실시하였다.
- 4) 학령전기 아동과 어머니의 일반적 특성, 스마트폰 이용관련 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이를 파악하기 위해 t-test, one-way ANOVA, 사후검증으로 Scheffe test를 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 일반적 특성

1) 학령전기 아동 어머니의 일반적 특성

학령전기 아동 어머니의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 분석결과 평균연령은 36.67세(± 3.72)였으며, 직업이 있는 경우가 53명(63.9%)으로 나타났다. 최종학력은 대졸 이상이 49명(59.0%)으로 나타났고, 월수입은 401만원 이상이 39명(47.0%)으로 가장 많았으며, 아동의 주 양육자는 어머니가 67명(80.7%)이었다.

Table 1. General Characteristics of the Mothers (N=83)

Characteristics	Category	n(%)	Mean(SD)	Min-Max
Age(years)	30-34	31(37.3)	36.37(3.72)	30-44
	35-39	31(37.3)		
	≥ 40	21(25.3)		
Employment	Yes	53(63.9)		
	No	30(36.1)		
Education	High school graduate	34(41.0)		
	University or higher	49(59.0)		
Family monthly income(million won)	≤ 200	9(10.8)		
	201-400	35(42.2)		
	≥ 401	39(47.0)		
Primary caregiver of the child	Mother	67(80.7)		
	Others	16(19.3)		

2) 학령전기 아동의 일반적 특성

학령전기 아동의 일반적 특성은 <Table 2>와 같다. 분석결과 자녀 연령은 만 6세 44명(53.0%), 만 5세 24명(28.9%), 만 4세 15명(18.1%) 순이었고, 성별은 여아가 44명(53.0%)으로 남아보다 많았다. 출생순위는 첫째가 44명(53.0%)이었으며, 유치원 학급에 따라서는 종일반이 52명(62.7%)으로 가장 많았다.

Table 2. General Characteristics of the Preschoolers (N=83)

Characteristics	Category	n(%)	Mean(SD)	Min-Max
Age(years)	4	15(18.1)		
	5	24(28.9)		
	6	44(53.0)		
Gender	Boy	39(47.0)		
	Girl	44(53.0)		
Birth order	First	44(53.0)		
	Second	34(41.0)		
	Third	5(6.0)		
Class	Half-day	16(19.3)		
	Full-day	52(62.7)		
	Time extension	15(18.1)		

3) 스마트폰 이용관련 특성

학령전기 아동의 주 평균 스마트폰 사용일수는 1~2일이 46명(55.4%)으로 가장 많았고, 일 평균 스마트폰 사용시간은 45.30분(± 36.73)이었다. 스마트폰 사용 시작 시기는 생후 24~75개월까지 고르게 분포되어 있었으며, 스마트폰 이용 시 함께하는 사람은 형제자매가 33명(39.8%)으로 가장 많았다. 자녀가 스마트폰을 사용하는 목적은 주로 게임 47명(37.9%)과 동영상 41명(33.1%)이었으며, 스마트폰 사용에 관한 규칙(시간 정하기, 사용 콘텐츠, 자세 등)은 64명(77.1%)이 있었다. 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간은 109.58분(± 86.56)이었으며, 어머니가 스마트폰을 사용하는 목적은 채팅, 메신저, 카카오톡이 44명(32.6%)으로 가장 많았다<Table 3>.

Table 3. Characteristics of Smartphone Use (N=83)

Characteristics	Category	n(%)	Mean(SD)	Min-Max
Smartphone usage day (days/week)	1-2	46(55.4)		
	3-4	14(16.9)		
	≥5	23(27.7)		
Age of first using smartphone (months)	<48	21(25.3)	53.76(15.15)	24-75
	48-59	20(24.1)		
	60-71	21(25.3)		
	≥72	21(25.3)		
Smartphone usage time (minutes/day)	<30	26(31.3)	45.30(36.73)	5-180
	30-59	24(28.9)		
	60-119	25(30.1)		
	≥120	8(9.6)		
A person with the child using smartphone	Siblings	33(39.8)		
	Alone	25(30.1)		
	Mother	15(18.1)		
	Father	7(8.4)		
	Others	3(3.6)		
Child's purpose of use [†]	Game	47(37.9)		
	Video (cartoon, TV)	41(33.1)		
	Photography	14(11.3)		
	Education	10(8.1)		
	Children's song	8(6.5)		
	Fairy tale	4(3.2)		
Situation permitting smartphone use	Asking for use	33(39.8)		
	Mother's busy time	21(25.3)		
	Keeping the kids quiet at a restaurant	18(21.7)		
	In the car, subway etc.	10(12.0)		
	Kid's mealtime	1(1.2)		

Characteristics	Category	n(%)	Mean(SD)	Min-Max
Have rules for smartphone use	Yes	64(77.1)		
	No	19(22.9)		
Reasons why children need smartphone	General trend	31(37.3)		
	Others (stress relief, location tracing etc.)	21(25.3)		
	Education	18(21.7)		
	Not bothering parents	8(9.6)		
	To remove fear about smartmedia	5(6.0)		
Mother's smartphone usage time (minutes/day)	<60	17(20.5)	109.58(86.56)	10-420
	60-179	48(57.8)		
	≥180	18(21.7)		
Mother's purpose of use [†]	Chatting, kakao talk	44(32.6)		
	Information search	37(27.4)		
	Voice calls or SMS	22(16.3)		
	Game	12(8.9)		
	Music	7(5.2)		
	Internet shopping	7(5.2)		
	Blog, facebook	3(2.2)		
	Business use	3(2.2)		

†: Multiple answers

2. 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용

스마트폰 과다사용의 가능한 점수 범위는 14-56점으로 본 연구에 참여한 아동의 스마트폰 과다사용은 평균 20.69 ± 6.11 점이었으며, 문항별 평균은 4점 척도에서 1.52 ± 0.45 점이었다.

3. 학령전기 아동의 문제행동

문제행동의 가능한 점수 범위는 30-150점으로 본 연구에 참여한 아동의 문제행동은 평균 66.45 ± 18.63 점이었으며, 문항별 평균은 5점 척도에서 2.22 ± 0.62 점이었다. 하위 영역별로는 과잉-산만 행동 2.43 ± 0.72 점, 걱정-불안 행동 2.20 ± 0.61 점, 적대-공격 행동 2.03 ± 0.73 점 순으로 나타났다<Table 4>.

Table 4. Problem Behaviors of Preschoolers (N=83)

Category	Mean(SD)	Min-Max
Total problem behaviors	2.22(0.62)	1-4
Hyperactive-distractible behavior	2.43(0.72)	1-4
Anxious-fearful behavior	2.20(0.61)	1-4
Hostile-aggressive behavior	2.03(0.73)	1-4

4. 학령전기 아동 어머니의 양육효능감

양육효능감의 가능한 점수 범위는 26-130점으로 본 연구에 참여한 학령전기 아동 어머니의 양육효능감은 평균 92.80 ± 11.47 점이었으며, 문항별 평균은 5점 척도에서 3.56 ± 0.44 점이었다. 하위 영역별로는 의사소통 3.83 ± 0.47 점, 통제 3.82 ± 0.51 점, 교육 3.39 ± 0.50 점, 전반적 양육효능감 3.17 ± 0.59 점 순으로 나타났다<Table 5>.

Table 5. Parenting Efficacy of the Mothers (N=83)

Category	Mean(SD)	Min-Max
Total parenting efficacy	3.56(0.44)	3-5
Communication	3.83(0.47)	3-5
Control	3.82(0.51)	3-5
Teaching	3.39(0.50)	2-5
General parenting efficacy	3.17(0.59)	2-5

5. 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니 양육효능감과의 관계

학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동, 어머니 양육효능감과
의 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시한 결과 <Table 6>과 같다.
분석결과 스마트폰 과다사용은 문제행동 하위영역 중 과잉-산만 행동과
양의 유의한 상관관계($r=0.228$, $p=.038$)를 나타냈다.

학령전기 아동의 스마트폰 과다사용은 어머니 양육효능감과 음의 유의
한 상관관계($r=-0.299$, $p=.006$)를 보였으며, 하위영역을 살펴보면 의사
소통($r=-0.283$, $p=.010$), 전반적 양육효능감($r=-0.322$, $p=.003$), 통제
($r=-0.262$, $p=.017$)와 유의한 음의 상관관계를 나타냈다.

Table 6. Correlations among Measured Variables

Variables	Smartphone overuse $r(p)$
Total problem behaviors	0.153(.166)
Hostile-aggressive behavior	0.137(.218)
Anxious-fearful behavior	0.021(.848)
Hyperactive-distractible behavior	0.228(.038)
Total parenting efficacy	-0.299(.006)
Communication	-0.283(.010)
Teaching	-0.182(.099)
General parenting efficacy	-0.322(.003)
Control	-0.262(.017)

6. 일반적 특성에 따른 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용

1) 학령전기 아동 어머니의 일반적 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용

학령전기 아동 어머니의 일반적 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용 차이는 <Table 7>과 같이 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

Table 7. Differences in Smartphone Overuse by General Characteristics of the Mothers (N=83)

Characteristics	Category	Mean(SD)	t or F	p
Age(years)	30-34	1.50(0.48)	0.057	.944
	35-39	1.53(0.45)		
	≥40	1.54(0.40)		
Employment	Yes	1.59(0.47)	1.888	.063
	No	1.41(0.37)		
Education	High school graduate	1.53(0.43)	0.096	.924
	University or higher	1.52(0.46)		
Family monthly income(million won)	≤200	1.50(0.60)	0.364	.696
	201-400	1.48(0.41)		
	≥401	1.57(0.44)		
Primary caregiver of the child	Mother	1.51(0.44)	-0.591	.556
	Others	1.58(0.47)		

2) 학령전기 아동의 일반적 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용

학령전기 아동의 일반적 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용 차이는 <Table 8>과 같이 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

Table 8. Differences in Smartphone Overuse by General Characteristics of the Preschoolers (N=83)

Characteristics	Category	Mean(SD)	t or F	p
Age(years)	4	1.59(0.45)	1.703	.189
	5	1.38(0.41)		
	6	1.58(0.45)		
Gender	Boy	1.61(0.50)	1.769	.081
	Girl	1.44(0.38)		
Birth order	First	1.52(0.45)	0.300	.742
	Second	1.55(0.44)		
	Third	1.38(0.56)		
Class	Half-day	1.56(0.44)	2.988	.056
	Full-day	1.44(0.41)		
	Time extension	1.75(0.51)		

3) 스마트폰 이용관련 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용

스마트폰 이용관련 특성에 따른 아동의 스마트폰 과다사용 차이는 <Table 9>와 같다. 아동의 주 평균 스마트폰 사용일수, 아동의 일 평균 스마트폰 사용시간, 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간에 따라 아동의 스마트폰 과다사용에 유의한 차이가 있었다. Scheffe 검증 결과, 주 평균 스마트폰 사용일수가 3일 이상인 경우가 2일 이하인 경우보다 스마트폰 과다사용의 문항별 평균이 유의하게 높았다. 또한 아동의 일 평균 스마트폰 사용시간이 길수록, 그리고 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간이 길수록 아동의 스마트폰 과다사용 수준도 유의하게 증가하였다.

Table 9. Differences in Smartphone Overuse by Characteristics of Smartphone Use (N=83)

Characteristics	Category	Mean(SD)	t or F	p (Scheffe)
Smartphone usage day (days/week)	1-2 ^a	1.34(0.38)	10.279	<.001 a<b,c
	3-4 ^b	1.71(0.43)		
	≥5 ^c	1.77(0.43)		
Age of first using smartphone (months)	<48	1.66(0.39)	1.542	.210
	48-59	1.57(0.49)		
	60-71	1.39(0.43)		
	≥72	1.47(0.46)		
Smartphone usage time (minutes/day)	<30 ^a	1.30(0.34)	8.983	<.001 a<b<c<d
	30-59 ^b	1.40(0.38)		
	60-119 ^c	1.76(0.44)		
	≥120 ^d	1.88(0.41)		
A person with the child using smartphone	Siblings	1.55(0.41)	0.824	.514
	Alone	1.61(0.41)		
	Mother	1.41(0.55)		
	Father	1.37(0.54)		
	Others	1.37(0.38)		

Characteristics	Category	Mean(SD)	t or F	<i>p</i> (Scheffe)
Situation permitting smartphone use	Asking for use	1.46(0.45)	2.346	.079
	Mother's busy time	1.68(0.48)		
	Keeping the kids quiet at a restaurant	1.59(0.41)		
	In the car, subway etc.	1.28(0.32)		
Have rules for smartphone use	Yes	1.52(0.43)	0.093	.926
	No	1.51(0.52)		
Reasons why children need smartphone	General trend	1.54(0.47)	0.527	.716
	Others(stress relief, location tracing etc)	1.45(0.38)		
	Education	1.49(0.45)		
	Not bothering parents	1.60(0.38)		
	To remove fear about smartmedia	1.74(0.69)		
Mother's smartphone usage time (minutes/day)	<60 ^a	1.37(0.36)	4.457	.015 a<b<c
	60-179 ^b	1.48(0.41)		
	≥180 ^c	1.77(0.52)		

V. 논의

본 연구는 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용 정도를 알아보고 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계를 파악하여 아동의 스마트폰 중독을 예방하기 위한 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위한 목적으로 시도되었다. 본 연구의 결과는 스마트폰 과다사용과 관련된 아동의 문제행동 및 어머니 양육효능감을 고찰함으로써 간호학적 측면에서 관심이 미흡했던 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용에 대한 이해를 높였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구결과 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용의 문항별 평균은 4점 척도에서 1.52점으로 중간 이하의 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 초등학생을 대상으로 한 우임덕(2014)의 연구결과에 비해 다소 낮은 수준이다. 여러 선행연구에서 학년이 올라갈수록 스마트폰 중독점수가 의미 있게 높았고(우임덕, 2014; 이재연, 2013), 성장발달이론에 근거하면 본 연구 대상자인 학령전기 아동은 진정한 대화와 정보의 공유, 또래들과의 상호작용이 초등학생에 비해 상대적으로 적기 때문이라 생각된다. 그러나 최근 스마트폰뿐만 아니라 새로운 스마트미디어들이 등장하고 보급이 확산되면서 학령전기 아동의 중독 위험성도 점점 증가하고 있다. 따라서 스마트미디어 환경변화에 선제적으로 대응하기 위한 구체적인 예방적 개입으로 정신보건간호사, 지역사회 간호사의 역할이 강조되어야 한다고 생각된다. 스마트폰 과다사용과 관련된 선행연구에서 학령전기 아동을 대상으로 한 경우는 찾기 어려우므로 본 연구 결과가 추후 관련 연구의 비교자료로 활용될 수 있을 것이다.

학령전기 아동의 문제행동 문항별 평균은 5점 척도에서 2.22점으로 중간정도의 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 동일한 측정도구로 일반 유아의 문제행동을 연구한 배수진(2009), 홍현재(2013)의 연구와 비슷

한 수준으로 본 연구의 대상자들이 선행연구에서와 비슷한 중간 수준의 문제행동을 갖고 있다고 할 수 있다. 문제행동의 하위영역 중 과잉-산만 행동이 2.43점으로 평균보다 높았다. 이는 주의력 없고 산만하고 자신만의 세계에 몰입하는 행동들이 모든 학령전기 아동에게 일시적으로 나타나는 공통적인 행동이기 때문으로 여겨진다(임원신, 2006).

어머니 양육효능감 문항별 평균은 5점 척도에서 3.56점으로 중간 이상의 수준으로 나타났는데 이는 동일한 측정도구를 이용하여 일반 유아 어머니의 양육효능감을 연구한 김시내(2011), 정선미(2011)의 연구와 비슷한 수준이며, 보통보다 높은 정도로 나타나 비교적 긍정적이라고 할 수 있다. 양육효능감 하위영역 중 의사소통이 3.83점, 통제가 3.82점으로 평균보다 높았다. 이는 어머니와 아동과의 상호작용이 원활하며, 아동의 문제행동에 효과적으로 대처할 수 있음을 의미하므로 자녀 양육에 긍정적인 효과를 가져올 수 있을 것으로 생각된다.

학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동의 상관관계 분석 결과, 스마트폰 과다사용과 문제행동의 하위변인인 과잉-산만 행동은 양의 상관관계를 나타내었다. 이는 아동의 스마트폰 과다사용이 정신건강과 관련이 있음을 의미하며, 초등학생과 대학생 대상 연구에서 스마트폰 중독군이 주의력결핍과잉행동장애(ADHD) 증상을 갖고 있을 가능성이 높았다는 연구결과로 볼 때(김동현 등, 2013; 오선화, 2014) 유사한 특성이 학령전기 아동에게도 나타나고 있다고 할 수 있다. 한국정보화진흥원(2011a)에서는 스마트폰 사용 결과로 산만하고 에너지가 상승하는 문제점을 지적하고 있으며, 오선화(2014)는 스마트폰 사용 후 산만하고 에너지가 상승하는 것은 또 다시 스마트폰을 사용하게 되는 원인으로 작용할 수 있고, 이러한 과정이 반복되면서 중독의 가능성이 높아질 수 있다고 하였다.

최근 스마트폰 중독과 주의력결핍과잉행동장애(ADHD)의 공존질환 연관성을 제안하고 있으므로 추후 관련 연구가 지속적으로 진행되어야 하

며, 주의력결핍과잉행동장애(ADHD) 증상을 갖고 있는 학령전기 아동은 그렇지 않은 아동보다 스마트폰 중독 가능성이 높으므로 어머니는 아동의 놀이를 스마트폰에 의존하지 말고 아동과 소통하고 교감하는 시간을 최대한 확보하는 것이 중요하리라 사료된다. 또한 과잉-산만 행동을 보이는 아동에게 있어 중요한 어머니의 역할은 아동 환경의 외부자극을 감소시키고 아동이 선택할 수 있는 기회를 줄이며, 일관성 있는 훈육과 구조화된 환경을 제공하는 것이다(하영수, 이자형, 김희숙, 박영애, 문선영, 2012). 따라서 이런 아동의 가족을 돕는 간호사는 어머니에게 지지자와 상담자의 역할을 하고, 어머니의 죄책감과 좌절감을 처리할 수 있도록 도움을 줘야 할 것으로 생각된다.

학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 어머니 양육효능감에 대한 상관관계 분석 결과 어머니의 양육효능감은 아동의 스마트폰 과다사용과 음의 상관관계를 나타내었으며 하위변인인 의사소통, 전반적 양육효능감, 통제와 관계가 높고 유의한 것으로 나타났다. 이는 어머니 역할에 대한 자신감이 높을수록 아동의 스마트폰 과다사용은 낮아진다는 것을 의미한다. 아동의 스마트폰 과다사용과 어머니 양육효능감 관계에 대한 선행연구가 거의 없어 비교하기가 용이하지는 않지만 유아를 대상으로 한 안상희(2013)의 연구에서 어머니의 합리적 지도와 한계 설정, 애정성, 반응성 높은 양육태도와 어머니-자녀 간의 긍정적 의사소통은 유아의 게임 과몰입을 낮췄다고 보고하고 있다. 또한 국외의 선행연구에서도 청소년-부모 관계와 의사소통은 청소년의 인터넷 중독과 밀접한 관련이 있으며, 아버지보다는 어머니의 영향력이 더 유의하게 의미 있다고 하였다(Xu et al., 2014). 따라서 자녀의 게임 과몰입, 인터넷 중독에서와 마찬가지로 아동의 스마트폰 과다사용에도 어머니는 큰 영향력을 미치고 있다고 할 수 있다.

학령전기 아동은 유아기와는 달리 자신이 준비하고 있거나 구체적 설명이 있는 상황에는 매우 잘 순응하며, 가족과 문화의 표준 및 가치의 많

은 부분을 습득하게 된다. 또한 이 시기는 특히 공동으로 하는 집단놀이를 즐기며 에너지 발산을 위한 좀 더 넓은 놀이공간이 요구된다(하영수, 이자형, 김희숙, 박영애, 문선영, 2012). 따라서 간호사는 학령전기 아동 어머니에게 아동의 심리사회적 발달에 대한 교육을 계획하고 제공하는 것이 필요하다. 아동의 스마트폰 사용을 피할 수 없다면 이는 아동의 놀이에 있어 오락적 활동 중에서 일부이어야 하므로 어머니는 아동의 스마트폰 사용을 감독하고, 사용하는 애플리케이션의 적정여부를 사전에 검열하여야 한다. 또한 간호사는 어머니교육을 통하여 사용시간 계획을 포함한 스마트폰 사용에 관한 명확한 규칙을 세우도록 권장하는 것이 필요하다. 어머니의 높은 양육효능감은 자녀 양육에 긍정적인 영향을 주므로 학령전기 아동의 스마트폰 중독 예방을 위해 어머니의 양육에 대한 자신감과 능력을 증가시킬 수 있도록 어머니를 지지하고, 성공적인 경험을 통해 높은 수준의 효능감이 발생하도록 도움을 제공하여야 할 것이다.

아동과 어머니의 일반적 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이를 분석한 결과 모두 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 아동의 스마트폰 과다사용에 아동과 어머니의 일반적 특성이 미치는 영향이 유의하지 않음을 의미하는데 이와 같은 결과는 만 5세 유아의 스마트폰 게임중독은 유아와 부모의 인적특성과 관계가 없다고 보고한 방효국(2013)의 연구와 비슷한 결과이다. 스마트폰 보유율이 증가되면서 이미 많은 학령전기 아동에게 노출되었으므로 아동과 어머니의 일반적 특성과는 관계없이 대부분이 스마트폰 중독의 위험성을 갖고 있다고 여겨진다. 또한 아동과 어머니의 인적 특성보다는 아동의 정신건강과 관련된 심리적 특성, 어머니의 의사소통양식과 중재유형을 포함한 가정환경에 더 직접적인 관련성이 있다고 생각된다.

본 연구에서 아동과 어머니의 일반적 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이 분석 결과 어머니의 취업여부, 아동의 유치원 학급에 따라서 아동의 스마트폰 과다사용에 유의한 상관관계를 보이지는 않았으나 미취업모

보다는 취업모의 자녀가, 반일반·종일반 아동보다는 유치원에 있는 시간이 상대적으로 긴 시간연장 보육 아동에서 스마트폰 과다사용이 높았다. 이는 부모님의 맞벌이 여부가 초등학교생의 스마트폰 중독에 영향을 미쳤다는 이지은(2014)의 연구결과와 유사하며, 이정림(2013)의 연구에서 취업모들은 귀가 후 육체적인 피곤함으로 아동과 상호작용이 어려우며 부모의 활동을 방해받지 않기 위한 수단으로 아동들에게 스마트폰을 노출시키고 있다고 보고하였다. 따라서 간호사는 어머니에게 스마트폰이 아동 발달에 유해한 미디어 매체가 될 수 있다는 위험성에 관한 인지도를 높일 수 있도록 돕고, 더 나아가서는 어머니와 자녀가 같이 할 수 있는 신체적인 활동 및 놀이, 또래와의 상호작용 기회를 제공하도록 사회적 지원 방안에 대한 적극적인 모색이 필요하다고 생각된다. 또한 어머니의 취업형태와 근무시간에 따른 아동의 스마트폰 과다사용에 대한 추가적인 파악이 필요하다고 사료된다.

스마트폰 이용관련 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변인은 아동의 주 평균 스마트폰 사용일수와 일 평균 스마트폰 사용시간, 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간이었다. 청소년을 대상으로 한 선행연구에서와 마찬가지로 스마트폰을 많이 이용할수록 스마트폰 과다사용 수준이 높게 나타났다(윤영숙, 2013; 이창호, 2013). 이는 아동의 스마트폰 사용횟수와 사용시간을 제한해 아동이 스마트폰 중독에 빠지는 것을 예방할 필요성을 나타낸다. 또한 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간은 아동의 스마트폰 과다사용에 유의한 영향을 미쳤는데 이는 주 양육자가 스마트폰을 이용하는 시간이 많을수록 아동의 스마트폰 사용 시간도 많았다고 보고한 이정림(2013)의 연구결과와 유사하며, 청소년의 병적인 게임중독은 부모의 게임중독과 매우 관련 있다고 보고한 국외연구결과와도 유사하다(Langhinrichsen-Rohling, Rohde, Seeley, & Rohling, 2004). 이흥석(2013)에 따르면 부모의 스마트폰 중독은 아동과의 상호작용 저하, 스마

트폰 노출에 대한 무지한 방치로 인하여 아동의 중독으로 이어지며 아동의 발달을 저해한다고 한다. 또한 여러 선행연구에서 어머니의 스마트폰 중독은 어머니 양육효능감을 떨어뜨리고 가족 간의 의사소통에 문제를 야기한다고 보고하고 있다(김지혜, 2013; 현은자, 조메리명희, 조경선, 김태영, 2013). 따라서 학령전기 아동이 가정에서 접하는 스마트폰에 대한 노출을 피하기는 어려운 실정이나, 아동이 쉽게 위험한 상황에 빠지지 않도록 어머니는 불필요한 스마트폰 사용을 스스로 자제함으로써 모범을 보이고, 아동이 스마트폰을 건전하게 사용하는 바른 습관을 형성할 수 있도록 지원하는 것이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 결과는 인천시 소재 H유치원에 다니는 학령전기 아동을 대상으로 한 연구로서 모든 학령전기 아동에게 일반화시키기에는 제한점이 있으므로 더 다양한 지역에서 많은 대상자를 확보한 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 학령전기 아동의 스마트폰 중독을 예방하기 위해 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동과 어머니 양육효능감을 확인함으로써 향후 학령전기 아동 어머니를 위한 간호중재 프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 본다. 아동의 스마트폰 과다사용 예방을 위해서는 반드시 아동의 정신건강과 어머니 양육효능감 같은 가족요인에 대한 평가, 그리고 아동의 개별적 상태에 맞는 간호접근이 선행되어야 한다. 이러한 과정에 정신보건간호사, 보건소간호사, 지역사회 아동간호사는 어린이집이나 유치원과 같은 육아지원기관, 학령전기 아동대상 학원과 같은 기관과 협력하여 적극적으로 개입함으로써 아동·부모·교사를 대상으로 건강한 스마트폰 사용방법 및 지도법 등 질 높은 상담을 제공할 수 있는 전문상담가로서의 역할을 수행해야 한다. 따라서 간호사는 우선 아동의 어머니에게 스마트폰 중독에 대한 이해, 아동의 정신건강에 미치는 영향을 인식시키고 안전한 스마트폰 사용을 지도하는데 필요한 지식과 기술에 대하여 보다 체계적이고 효율적인 어머니교육을 제공하여야 한다. 이러한 교육을 통하여 어머니는 자녀의

스마트폰 중독의 일차적 예방은 가정에 있음을 인지하고 아동의 안전한 스마트폰 사용 환경제공과 건전하게 스마트폰을 사용하도록 지도하게 될 것이다. 또한 간호사는 어머니의 양육효능감을 높여 어머니-자녀 간의 긍정적 상호작용으로 결과적으로 자녀의 성장발달에 도움을 주고 건강하고 질적인 삶을 유지할 수 있도록 도와줄 필요가 있겠다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용 실태를 파악하고 이와 관련된 변인으로 유치원 교사가 지각한 아동의 문제행동과 어머니 양육효능감과의 관계를 규명함으로써 아동의 스마트폰 중독 예방 간호중재 프로그램을 개발하기 위한 기초자료 제공을 목적으로 시도되었다. 본 연구는 스마트폰 과다사용과 관련된 아동의 문제행동 및 어머니 양육효능감을 고찰함으로써 간호학적 측면에서 관심이 미흡했던 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용에 대한 이해를 높였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구대상자는 인천시 소재 일개 유치원에 다니는 만 4-6세 학령전기 아동을 대상으로 연구 참여에 동의한 아동의 어머니 83명과 담임교사 5명에게 자가보고식 설문을 실시하였으며, 아동의 어머니에게는 일반적인 특성, 스마트폰 이용관련 특성, 아동의 스마트폰 과다사용, 어머니 양육효능감을 측정하였다. 아동의 문제행동은 비교적 객관적인 평가를 위하여 유치원에서 보이는 문제행동을 아동의 담임교사가 평가하였다.

본 연구 결과 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용은 아동의 문제행동 하위변인인 과잉-산만 행동과 유의한 양의 상관관계를 나타내었고, 어머니 양육효능감과는 유의한 음의 상관관계를 나타내었으며 하위변인인 의사소통, 전반적 양육효능감, 통제와 관계가 높았다. 또한 스마트폰 이용관련 특성에 따른 스마트폰 과다사용 차이의 유의성을 검증한 결과 어머니의 일 평균 스마트폰 사용시간이 길수록 아동의 스마트폰 과다사용 수준도 높게 나타났다.

이상의 결과를 토대로 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용은 아동의 정신건강과 관련이 있으며 어머니의 양육에 대한 자신감에 따라 차이가 있다는 것을 알 수 있었다. 따라서 학령전기 아동의 스마트폰 중독 예방을 위한 프로그램 계획 수립 시 개인적 특성변인 뿐만 아니라 양육효능

감과 같은 인지적 요인에도 초점을 두어야 할 것이다. 또한 아동뿐만 아니라 아동의 어머니에게도 스마트폰 중독의 위험성과 더불어 올바른 스마트폰 사용교육을 실시하고 스마트폰 중독의 위험이 높았던 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 증상을 갖고 있는 아동과 그들의 어머니에게 집중적인 관심을 갖고 어머니의 양육효능감을 높일 수 있도록 활발한 간호중재가 이루어져야 할 것이다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구는 인천시 소재 일개 유치원만을 대상으로 하고 있기 때문에 결과를 일반화하기 어렵다. 그러므로 더 많은 지역으로 대상을 확대한 연구가 필요하다.
2. 본 연구에서는 아동의 문제행동을 비교적 객관적인 교사의 시각에서 조사하였다. 그러나 아동의 발달에 가장 큰 환경이며 대부분의 책임을 지고 있는 어머니의 아동행동에 대한 평가 또한 중요하다. 따라서 교사 뿐 아니라 가정에서의 아동행동에 대한 어머니의 평가를 포함하는 추후연구를 제안한다.
3. 본 연구에서 사용된 스마트폰 과다사용 측정도구는 인터넷 중독도구를 수정 보완하여 사용하였으므로, 스마트폰 중독 위험 아동 조기 발견을 위하여 학령전기 아동을 대상으로 한 스마트폰 중독에 대한 개념화 및 진단도구개발과 관련된 연구가 필요하다.
4. 추후 연구에서는 아동의 스마트폰 중독 예방을 위하여 학령전기 아동의 성장발달 특성 및 개별적 차이에 대한 이해를 바탕으로 한 부모교육 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

5. 본 연구를 바탕으로 정신보건간호사, 보건소간호사, 지역사회의 아동 간호사는 육아지원기관과 협력하여 부모를 대상으로 아동의 스마트폰 과다사용에 대한 교육과 정확한 정보를 제공하여야 하며, 교육 전 후 관련지식과 양육행위를 비교한 연구와 교육에 따른 아동의 스마트폰 과다사용 정도를 확인하는 추후연구가 이루어질 것을 제언한다.

참고문헌

- 경규인 (2008). *유아의 컴퓨터게임 행동과 환경에 관련된 심리적 변인 및 어머니의 양육행동*. 충북대학교 대학원 석사학위논문, 충청북도.
- 공영숙 (2012). *유아의 기질과 어머니 양육태도가 유아의 문제행동 및 친사회적 행동에 미치는 영향: 실행기능의 매개효과를 중심으로*. 경북대학교 대학원 박사학위논문, 대구.
- 구현영 (2010). 고등학생의 휴대전화 중독과 예측요인. *아동간호학회지*, 16(3), 203-210.
- 권연희 (2013). 유아의 문제행동과 또래괴롭힘 피해의 관계에 대한 교사-유아 관계의 조절효과. *한국생활과학회지*, 22(3), 391-404.
- 김경미, 안선희 (2010). 어머니의 양육효능감 및 양육행동, 가정환경과 유아의 학습행동과의 관계. *대한가정학회지*, 48(1), 15-26.
- 김동현, 이경은, 이유진, 차서현, 임성환, 원창연, 권혁민, 한미아 (2013). 일부 대학생에서 스마트폰 중독과 주의력결핍과잉행동장애와의 관련성. *한국모자보건학회지*, 17(1), 105-112.
- 김미예, 구현영, 김수옥, 김태임, 오원옥 (2011). *아동의 성장발달과 간호*. 서울: 군자출판사.
- 김민정, 도현심, 신나나 (2013). 유아의 기질과 어머니의 양육효능감이 양육행동에 미치는 영향. *아동학회지*, 34(2), 101-119.
- 김시내 (2011). *어머니의 양육효능감과 유아의 또래유능성에 관한 연구*. 한양대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 김연 (2007). *유아 기질 및 심리적 가정환경변인과 유아의 문제행동과의 관계*. 경기대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 김영아, 이진, 문수종, 김유진, 오경자 (2009). 한국판 CBCL 1.5-5의

- 표준화 연구. *한국임상심리학회지*, 28(1), 117-136.
- 김영은 (2013). *영아기 자녀를 둔 모의 양육스트레스와 자기통제력이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과를 중심으로*. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 김자숙 (1999). *유아가 지각하는 사회적 지지와 사회 정서적 적응행동과의 관계*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 김지혜 (2013). *영유아를 둔 어머니의 스마트폰 중독경향성, 양육태도, 양육효능감과 양육행동 간의 관계*. 아주대학교 대학원 석사학위논문, 경기도.
- 도남희, 김정숙, 하민경 (2013). *영유아의 생활시간조사*. 서울: 육아정책연구소.
- 류기자, 김영주, 송연숙 (2009). 보육시설 영아반에 자녀를 보내는 어머니의 양육스트레스 및 사회적 지지와 양육효능감. *한국보육지원학회지*, 5(1), 1-23.
- 박화윤, 마지순 (2013). 어머니의 영아에 대한 애착 및 양육효능감이 영아-어머니의 상호작용에 미치는 영향. *한국산학기술학회 논문지*, 14(6), 2727-2734.
- 방효국 (2013). *만5세 유아의 스마트폰 게임 중독에 관한 연구*. 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 배경의, 이경혜, 김영희, 김수, 김희경, 김지현 (2010). 국제결혼이주여성의 자녀양육행위와 양육효능감. *아동간호학회지*, 16(3), 175-183.
- 배수진 (2009). *부모의 양육스트레스, 유아의 일상적 스트레스와 문제행동의 분석*. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 신숙재, 정문자 (1998). 어머니의 양육 스트레스, 사회적 지원과 부모효능감이 양육행동에 미치는 영향. *아동학회지*, 19(1), 27-42.
- 심숙영 (2009). 아동놀이와 뉴미디어 게임. *아동과 권리*, 13(1), 107-131.
- 안상희 (2013). *어머니 양육태도 및 어머니 자녀 의사소통이 유아의 계*

- 임 과물입에 미치는 영향. 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 우임덕 (2014). *아동이 지각한 부모의 양육태도와 부모-자녀간 의사소통이 스마트폰 중독에 미치는 영향*. 경북대학교 대학원 석사학위논문, 경상북도.
- 유일영, 유현정 (2010). 학령전기 아동의 어머니가 인지한 아동의 문제 행동. *아동간호학회지*, 16(2), 112-119.
- 윤영숙 (2013). *중학생의 스마트폰 사용과 정신건강의 상관관계: 인천광역시 동부교육지원청 관내 학교를 중심으로*. 인하대학교 대학원 석사학위논문, 인천.
- 오선화 (2014). *아동의 실행기능 결함 및 ADHD 증상이 스마트폰 중독에 미치는 영향*. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이미정 (2013). *유아의 스마트기기 이용실태 및 유아발달에 미칠 영향에 대한 어머니의 인식*. 서울교육대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이민석 (2011). *스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인 연구*. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이영임 (2009). *아동의 문제행동에 대한 부모-교사 평가 차이와 아동의 자기조절능력과의 관계*. 고려대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이정림 (2013). *영유아의 스마트폰 노출실태 및 보호정책*. 서울: 육아정책연구소.
- 이재연 (2013). *초등학생의 휴대폰 중독, 학교생활 적응, 정신건강과의 상관관계 연구*. 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이지은 (2014). *초등학생의 스마트폰 사용현황과 중독실태에 대한 고찰*. 경성대학교 대학원 석사학위논문, 부산.
- 이창호 (2013). *아동·청소년의 스마트폰중독 실태. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독예방을 위한 정책 세미나*. 육아정책연구소.
- 이홍석 (2013). *영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정*

책. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독예방을 위한 정책 세미나. 육아정책연구소.

이혜숙 (2010). *유아의 게임 몰입성과 유아의 정신건강 및 어머니의 양육태도 간의 관계*. 성균관대학교 대학원 석사학위논문, 서울.

임선영 (2013). *가정에서 유아 스마트폰 사용실태와 어머니의 허용과 인식: 계양구 유아를 대상으로*. 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 서울.

임원신 (2006). *주의력결핍 과잉행동장애 유아의 유아교육기관 적응에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 서울.

정선미 (2011). *영재유아 어머니와 일반유아 어머니의 양육효능감, 양육스트레스, 가족기능성 간의 관계*. 부경대학교 대학원 석사학위논문, 부산.

정숙희 (2011). *어머니의 기질 및 양육행동과 유아의 문제행동과의 관계*. 아주대학교 대학원 석사학위논문, 경기도.

조결자, 이명희, 지은선 (2008). 집단영아경력마사지가 영아의 성장, 어머니의 양육스트레스와 양육효능감에 미치는 영향. *아동간호학회지*, 14(3), 252-260.

조규영, 어용숙, 안민순 (2010). 학령전기 아동의 문제행동과 어머니의 양육스트레스 및 거부적 양육태도. *아동간호학회지*, 16(2), 136-143.

조영숙 (2008). *어머니의 양육스트레스, 양육효능감, 양육행동과 유아의 자기조절능력간의 관련성탐색*. 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 서울.

조영숙, 이양희 (2007). 어머니의 양육효능감 척도 개발 및 타당화 연구: 취학전 아동을 중심으로. *대한가정학회지*, 45(4), 97-112.

조은정 (2010). *유아의 인터넷 게임중독 경향성과 정서조절 및 공격성*. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 서울.

- 하영수, 이자형, 김희숙, 박영애, 문선영 (2012). *아동건강간호학*. 서울: 신광출판사.
- 한국정보화진흥원 (2011a). *스마트폰중독 진단척도 개발 연구*. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원 (2011b). *인터넷중독 진단척도 고도화(3차) 연구*. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원 (2012). *스마트미디어중독 특성 및 중독 해소 개입 전략 개발 연구*. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원 (2013). *2012년 인터넷중독 실태조사 결과*. 서울: 한국정보화진흥원.
- 홍경자, 안혜영, 김혜원 (2004). 부모의 양육효능감, 체별지지도가 학령기 아동학대에 미치는 영향. *아동간호학회지*, 10(4), 479-487.
- 홍현재 (2013). *유아의 기질, 어머니의 양육행동, 교사-유아 관계가 유아의 문제행동에 미치는 영향*. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문, 경기도.
- 현은자, 조메리명희, 조경선, 김태영 (2013). 어머니의 스마트폰중독 수준, 양육효능감, 양육스트레스 관계연구. *유아교육연구*, 33(3), 207-225.
- Behar, L., & Stringfield, S. (1974). A Behavior rating scale for preschool child. *Developmental Psychology*, 10(5), 601-610.
- Cambell, S. B. (2007). *Behavior problems in preschool children*. New York: Guilford pubn.
- Carey, W. B. (1997). Obsessive difficult temperament. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(6), 722.
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (2003). Maternal self-efficacy beliefs, competence in parenting, and toddlers' behavior

- and developmental status. *Infant Mental Health Journal*, 24(2), 126-148.
- Dimonte, M., & Ricchiuto, G. (2006). Mobile phone and young people. A survey pilot study to explore the controversial aspects of a new social phenomenon. *Minerva Pediatrics*, 58(4), 357-363.
- Gross, D., & Rocissano, L. (1988). Maternal confidence in toddlerhood: its measurement for clinical practice and research. *Nurse Practitioner*, 13(3), 19-29.
- Johnston, C., & Mash, E. J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(2), 167-175.
- Kaiser, B. & Rasminsky, J. S. (2007). *Challenging behavior in young children: Understanding, preventing, and responding effectively*(2nd ed.). Boston, MA: Allyn& Bacon.
- Langhinrichsen-Rohling, J., Rohde, P., Seeley, J. R., & Rohling, M. L. (2004). Individual, family, and peer correlates of adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, 20(1), 23-46.
- Ling, R. (2000). We will be reached: The use of mobile telephone among Norwegian youth. *Information Technology & People*, 13(2), 102-120.
- Mondell, S., & Tyler, F. B. (1981). Parental competence and styles of problem solving/play behavior with children. *Developmental Psychology*, 17, 73-78.
- Muhammad, S., & Tariq, R. S. (2013). Impact of smartphone's on society. *European Journal of Scientific Research*, 98(2), 216-226.

- Neil, M. (2013). *Global handset sales forecast by type: featurephones & smartphones*. Boston MA: Strategy Analytics.
- Teti, D. M., & Gelfand, D. M. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The mediational role of maternal self-efficacy. *Child Development, 62*(5), 918-929.
- Xu, J., Shen, L. X., Yan, C. H., Hu, H., Yang, F., Wang, L., Kotha, S. R., Ouyang, F., Zhang, L. N., Liao, X. P., Zhang, J., Zhang, J. S., & Shen, X. M. (2014). Parent-adolescent interaction and risk of adolescent internet addiction: a population-based study in Shanghai. *BMC Psychiatry, 14*, 112.
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Wu, H. Y., & Yang, M. J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder, depression, social, phobia, and hostility. *Journal of Adolescent Health, 41*(1), 93-98.

부록

부록 1. 연구 참여 동의서

연구제목: 학령전기 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니
양육효능감과의 관계 - 어머니용

본 연구는 학령전기 아동을 대상으로, 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계를 알아보고자 작성되었으며 연구결과는 아동 간호에 있어 기초 자료로 활용될 것입니다.

본 유치원에 다니는 아동의 어머니께서 설문지 작성에 참여하실 것이며, 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행될 것입니다. 또한 설문 도중 언제든지 그만두실 수 있습니다. 만일 그만두고 싶으시다면 연구자에게 즉시 알려 주십시오. 연구에 참여하는 동안 일어날 수 있는 위험은 거의 없으며 설문에 소요되는 시간은 약 15분이며 한 번 측정으로 완료됩니다. 본 연구에 시간을 내어 참여해주신 답례로 소정의 선물을 드릴 것입니다.

설문에 응하신 참여자의 이름이나 개인 정보는 일체 수집하지 않으며, 수집된 모든 정보는 연구자만이 알 수 있도록 처리하여 잠금 장치가 있는 곳에 보관하고 연구 논문이 인쇄자료로 발표된 후에는 분쇄 폐기 처리될 것입니다.

연구 참여에 동의하신 날짜, 성명 및 서명에 표기하여 주시고, 궁금한 사항이 있으면 아래 연락처로 연락주시기 바랍니다. 연구에 참여하여 주셔서 감사합니다.

“본인은 이 연구에 대한 설명을 충분히 들었으며, 이 연구에 참여할 것을 동의합니다. 본인은 자발적으로 이 연구에 참여하고 있음을 알고 있습니다.”

성명: _____ (서명) 날짜: ____ / ____ / ____

이 연구는 서울대학교 간호대학 연구대상자 보호 심사 위원회의 승인을 받았으며, 인천 현대유치원에서 자료 수집을 허락 받았습니다.

□ 연구자: 서울대학교 간호대학 아동간호학 전공 이현주

□ 연구자 연락처: 010-4278-1252

연구제목: 학령전기 아동의 스마트폰 사용과 문제행동 및 어머니
양육효능감과의 관계 - 담임교사용

본 연구는 학령전기 아동을 대상으로, 아동의 스마트폰 과다사용과 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계를 알아보고자 작성되었으며 연구결과는 아동 간호에 있어 기초 자료로 활용될 것입니다.

본 유치원에 다니는 아동의 담임선생님께서 설문지 작성에 참여하실 것이며, 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행될 것입니다. 또한 설문 도중 언제든지 그만두실 수 있습니다. 만일 그만두고 싶으시다면 연구자에게 즉시 알려 주십시오. 연구에 참여하는 동안 일어날 수 있는 위험은 거의 없으며 설문에 소요되는 시간은 한 아동에 대해 약 5분이며 한 번 측정으로 완료됩니다. 본 연구에 시간을 내어 참여해주신 답례로 소정의 선물을 드릴 것입니다.

설문에 응하신 참여자의 이름이나 개인 정보는 일체 수집하지 않으며, 수집된 모든 정보는 연구자만이 알 수 있도록 처리하여 잠금 장치가 있는 곳에 보관하고 연구 논문이 인쇄자료로 발표된 후에는 분쇄 폐기 처리될 것입니다.

연구 참여에 동의하신 날짜, 성명 및 서명에 표기하여 주시고, 궁금한 사항이 있으면 아래 연락처로 연락주시기 바랍니다. 연구에 참여하여 주셔서 감사합니다.

“본인은 이 연구에 대한 설명을 충분히 들었으며, 이 연구에 참여할 것을 동의합니다. 본인은 자발적으로 이 연구에 참여하고 있음을 알고 있습니다.”

성명: _____ (서명) 날짜: ____ / ____ / ____

이 연구는 서울대학교 간호대학 연구대상자 보호 심사 위원회의 승인을 받았으며, 인천 현대유치원에서 자료 수집을 허락 받았습니다.

- ☐ 연구자: 서울대학교 간호대학 아동간호학 전공 이현주
- ☐ 연구자 연락처: 010-4278-1252

부록 2. 일반적 특성, 스마트폰 이용관련 특성 설문지

♣ 일반적 특성

1. 어머니의 연령은 어떻게 되십니까? 만 () 세
2. 어머니의 현재 결혼 상태는 어떻습니까?
① 배우자와 함께 거주 ② 이혼, 사별 등으로 혼자임
③ 배우자와 따로 거주 ④ 기타()
3. 어머니의 취업여부는 어떻게 됩니까?
① 주부 ② 학생 ③ 전문직 ④ 자영업
⑤ 사무직 ⑥ 기술직 ⑦ 판매/서비스직
4. 어머니의 최종학력은 무엇입니까?
① 초등학교 졸업 ② 중학교 졸업 ③ 고등학교 졸업 ④ 대학교 졸업
⑤ 대학원 졸업
5. 가정의 월수입은 얼마입니까?
① 100만원 이하 ② 101-200만원 ③ 201-300만원
④ 301-400만원 ⑤ 401-500만원 ⑥ 501만원 이상
6. 현재 자녀의 양육을 주로 담당하시는 분은 누구입니까?
① 어머니 ② 아버지 ③ 조부모 ④ 이모, 삼촌 등 친척
⑤ 기타()
7. 자녀의 연령은 어떻게 됩니까? 만 () 세
8. 자녀의 성별은 무엇입니까? ① 남 ② 여

9. 자녀의 출생순위는 어떻게 됩니까?

()남 ()녀 중 ()째

10. 자녀가 평일에 유치원이나 학원가는 시간을 제외하고 하루 중 집에 머무는 시간은 어떻게 됩니까? () 시간

♣ 스마트폰 이용관련 특성

11. 자녀는 일주일에 스마트폰을 몇 일 합니까?

① 안 한다 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

12. 자녀는 스마트폰 사용을 언제부터 시작하였습니까?

만 ()세 ()개월

13. 자녀의 스마트폰 하루 평균 사용시간은 얼마입니까?

() 시간 ()분

14. 스마트폰을 주로 함께하는 사람은 누구입니까?

① 혼자 ② 어머니 ③ 아버지 ④ 형제자매
⑤ 친구 ⑥ 친척 ⑦ 기타 ()

15. 자녀가 스마트폰을 사용하는 주된 목적은 무엇입니까?

① 게임 ② 학습 ③ 동영상(만화, TV 등)
④ 동화 ⑤ 동요 ⑥ 사진 찍기

부록 3. 아동의 스마트폰 과다사용 측정도구

♣ 다음은 자녀의 스마트폰 사용에 관련된 질문입니다. 게임, 동영상, 학습 등 스마트폰을 이용하는 자녀의 모습과 가장 일치하는 곳에 √표 하여 주십시오.

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1	식사나 휴식 없이 화장실도 가지 않고 스마트폰을 사용한다.				
2	스마트폰을 사용하다가 그만 두면 또 하고 싶어서 조를 때가 많다.				
3	스마트폰 사용을 못하게 되면 초조하고 안절부절 못해 한다.				
4	스마트폰을 사용하고 있을 때만 흥미진진해 보이고 생생해 보인다.				
5	스마트폰 사용을 안 할 때 다른 것에 집중하지 못하고 불안해 보인다.				
6	다른 할 일이 있을 때도 스마트폰을 사용한다.				
7	스마트폰 사용을 못하게 되면 지루하고 재미없어 한다.				
8	스마트폰 사용하는 시간이 하루 중 가장 편안해 보인다.				
9	과다한 스마트폰 사용으로 인해 다른 놀이나 학습에 집중하지 못하고 산만함을 보인다.				
10	폭력적이거나 잔인한 장면을 볼 때에 무덤덤하게 반응한다.				
11	스마트폰 사용으로 인해 불규칙한 생활을 하는 것 같다.				
12	스마트폰 사용을 정해진 시간동안만 하겠다고 약속하지만 대부분은 약속을 지키지 않는다.				
13	스마트폰을 오래 사용하여 아이의 신체활동이 감소한 것 같다.				
14	스마트폰을 사용하지 못하게 하면 화를 내거나 짜증 부린다.				

부록 4. 어머니 양육효능감 측정도구

♣ 다음은 자녀 양육에 대한 어머니 생각을 알고자 하는 것입니다. 이 질문지를 가져온 자녀를 생각하면서 어머니 생각과 가장 일치하는 곳에 V표 하여 주십시오.

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 아이가 잘못된 생각이나 행동을 했을 때 그 점을 깨달을 수 있도록 설명하고 지도할 수 있다.					
2	나는 아이가 하는 말을 잘 들어준다.					
3	나는 아이가 무엇을 힘들어하는지 누구보다도 잘 알고 있다.					
4	나는 아이가 짜증을 내는 일에 대해서도 이야기를 나눌 수 있다.					
5	나는 아이의 감정이 상했을 때 내가 이해한다는 것을 느끼도록 한다.					
6	나는 피곤할 때에도 내 아이의 요구사항에 적절한 반응을 한다.					
7	나는 이야기하는 동안 아이가 내 말에 귀 기울이게 할 수 있다.					
8	나는 아이가 무엇을 원하는지 알 수 있다.					
9	나는 아이가 올바른 가치관을 갖도록 모범을 보이고 있다.					
10	나는 다른 부모에게 자녀 양육에 관한 도움을 줄 수 있다.					
11	나는 내 아이에게 도덕적 가치와 규범에 대해 잘 가르친다고 느낀다.					
12	나는 아이에게 가능한 한 최상의 양육을 제공하고 있다.					
13	나는 아이의 지적호기심을 자극해 줄 수 있다.					
14	나는 내 아이에게 효과적으로 벌을 주고 지도한다.					
15	나는 일관된 방식으로 내 아이를 지도한다.					

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
16	내 아이는 다른 어떤 사람보다 나에게서 더 많은 것을 배운다.					
17	부모로서 올바른 행동을 하지 못하는 것이 아닌가 걱정한다.					
18	나는 부모로서 겪는 스트레스와 좌절에 잘 대처한다.					
19	부모 역할은 많은 책임과 문제가 따르지만 나는 항상 그 어려움을 잘 처리한다고 느낀다.					
20	나는 내 아이를 잘 지도할 능력이 있다고 느낀다.					
21	다시 아이를 키우더라도 지금과 같은 방식으로 키울 것이다.					
22	내 아이에게 어떤 것을 설명할 때, 아이가 이해할 수 있는 수준으로 말하는 것이 어렵다.					
23	나는 내 아이가 무서워하거나 힘든 일이 있었을 때 아이를 안정시키는 것이 어려울 때가 있다.					
24	나는 아이와의 관계에서 생긴 대부분의 문제들을 잘 해결할 수 있다.					
25	아이에 대해 아무런 통제력이 없다고 느낄 때가 많다.					
26	나는 아이가 잘못된 행동을 했을 때 어떻게 대처하는 것이 좋은지 알고 있다.					

부록 5. 아동의 문제행동 측정도구

- ♣ 지난 3개월 동안 이 아동의 행동에 대한 선생님의 관찰에 기초하여, 아동의 행동이나 특성과 가장 가까운 곳에 V표 하여 주십시오.

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	이리저리 뛰어다니거나 가만히 있지 못한다.					
2	안절부절 못하고 계속 움직인다.					
3	자기 물건이나 다른 사람의 물건을 부순다.					
4	다른 아이들과 싸움을 자주 한다.					
5	다른 아이들이 별로 좋아하지 않는다.					
6	걱정이 많다.					
7	친구들과 어울려 놀기보다는 혼자 놀기를 좋아한다.					
8	화를 잘 내고 쉽게 발끈한다.					
9	불행해보이고 슬퍼 보이거나 힘들어 보인다.					
10	얼굴과 신체에 킁이 있거나 특정 행동을 반복하는 버릇이 있다.					
11	손(발)톱이나 손가락을 물어뜯는다.					
12	지시와 요구를 잘 따르지 않는다.					
13	집중을 잘 하지 못하거나 주의 집중 시간이 짧다.					
14	새로운 물건이나 환경에 대해 두려워한다.					
15	까다롭거나 지나치게 꼼꼼하다.					
16	거짓말을 잘 한다.					
17	올해 대소변을 가리지 못한 적이 있다.					
18	말을 더듬거나 발음이 부정확하다.					
19	기타 다른 언어 장애가 있다.					
20	다른 아이들을 괴롭힌다.					

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
21	조심성이 없다.					
22	다른 아이들과 장난감을 공유하지 못하고 독점하려 한다.					
23	쉽게 우는 편이다.					
24	다른 아이들을 비난한다.					
25	쉽게 포기한다.					
26	남을 배려할 줄 모른다.					
27	특이한 성적 행동을 한다.					
28	다른 아이들을 발로 차거나 깨물거나 때린다.					
29	멍하니 허공을 쳐다보고 있을 때가 많다.					
30	그 밖에 다른 문제 행동을 보인다.					

Abstract

Smartphone Overuse and Problem Behaviors of Preschoolers, and Parenting Efficacy of Their Mothers

Lee, Hyun Joo

College of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

Directed by Professor Chae, Sun-Mi, PhD., RN

The purpose of this study was to explore smartphone overuse of preschoolers and problem behaviors perceived by kindergarten teacher and parenting efficacy of their mothers, and to investigate their relations.

The participants of this study were 83 mothers of preschoolers with ages 4 to 6 and their 5 teachers from a kindergarten in Incheon, who agreed to participate. Their general characteristics, characteristics of smartphone use, smartphone overuse and problem behaviors of preschoolers, parenting efficacy of mothers were measured using self-administered questionnaires. The data were analyzed using SPSS 19.0 software for windows for descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA with Scheffe test as a post hoc and Pearson's correlation analysis.

The main results of this study are as follows:

1. The smartphone overuse level of preschoolers was 1.52 on a scale of 4 points, which is considered below average.
2. The problem behaviors level of preschoolers perceived by kindergarten teacher was 2.22 on a scale of 5 points, which is considered average.
3. The parenting efficacy level of mothers was 3.56 on a scale of 5 points, which is considered a somewhat positive attitude.
4. Smartphone overuse of preschoolers had significant positive correlations with hyperactive-distractible behavior($r=0.228$, $p=.038$), a sub-domain of problem behaviors, and negative correlation with parenting efficacy of mothers($r=-0.299$, $p=.006$). Also it had significant negative correlations with communication($r=-0.283$, $p=.010$), general parenting efficacy($r=-0.322$, $p=.003$) and control($r=-0.262$, $p=.017$), which were sub-domains of parenting efficacy.
5. According to the characteristics of smartphone use, the group with longer time of mother's smartphone use in a day showed significantly higher level of smartphone overuse of preschoolers.

The results showed that hyperactive-distractible problem behavior and mother's low parenting efficacy had a significant correlation with smartphone overuse of preschoolers. Thus, above all nurse's assessment of preschooler's problem behaviors and mother's parenting efficacy is required, and maternal education and appropriate information about smartphone overuse should be provided to prevent smartphone overuse of preschoolers. Also, nursing support should be

provided to improve mother's parenting efficacy, and we have to pay careful attention to preschoolers with hyperactive-distractible problem behavior and their mothers.

keywords : Preschoolers, Smartphone overuse, Problem behaviors,
Mothers, Parenting efficacy

Student Number : 2006-20529